

ЦЕНТРАЛЬНИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ АРХІВ УКРАЇНИ

МІНІСТЕРСТВО ВИЩОЇ ТА СЕРЕДНЬОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ УРСР

**ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. В.І. ЛЕНІНА
М. ХАРКІВ**

Ф О Н Д Р - 42

О П И С № 2

Група-комплекс № 3-15

за 1960, 1962-1965, 1967, 1968 роки

Харків, 2012

З М І С Т

Передмова.....	стор. 3-6
Отчеты по темам научно-исследовательских работ.....	стор. 7-9
Аркуш-засвідчувач.....	стор. 8-10

П Е Р Е Д М О В А

На державне зберігання до Центрального державного науково-технічного архіву України у 2011 році надійшли звіти за темами науково-дослідних робіт за 1961, 1962-1965, 1967, 1968 роки, згідно з «Переліком проектів, науково-технічна документація яких підлягає внесенню до складу НАФ України» (Протокол ЕПК № 05 від 03.06.2011р.) та Актом б/н приймання-передавання НТД на державне зберігання від 10.06.2011р. від Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (ХПІ) Міністерства освіти і науки України, м. Харків.

У період з 1885 по 1968 рр. університет мав наступні перейменування:

1885 - 1898 рр. - Харківський практичний технологічний інститут, м. Харків;

1898 - 1923 рр. - Харківський технологічний інститут Імператора Олександра III, м. Харків;

1923 - 1929 рр. - Харківський технологічний інститут ім. В.І. Леніна Українського головного комітету по професійно-технічній освіті, м. Харків;

1929 - 1930 рр. - Харківський політехнічний інститут (ХПІ) ім. В.І. Леніна, м. Харків;

1930 - 1946 рр. - ХПІ поділено на механіко-машинобудівний (ХММІ), хіміко-технологічний (ХХТІ) та електротехнічний (ХЕТІ) інститути, м. Харків;

1946 - 1949 рр. - Механіко-машинобудівний (ХММІ), хіміко-технологічний (ХХТІ) та електротехнічний (ХЕТІ) інститути Міністерства вищої освіти СРСР, м. Харків;

1949 - 1959 рр. - Харківський політехнічний інститут (ХПІ) ім. В.І. Леніна Міністерства вищої освіти СРСР, м. Харків;

З 1959 - Харківський політехнічний інститут (ХПІ) ім. В.І. Леніна Міністерства вищої та середньої спеціальної освіти УРСР, м. Харків.¹

До сектору надійшло 12 звітів за 9 темами:

1. «Экспериментальное исследование гидромфты тепловоза ТЭЗ» - були досліджені динамічні характеристики і напруга в гідромфті тепловоза ТЭЗ при крутильних коливаннях;

2. «Динамические расчеты приводов вспомогательных механизмов тепловозов» - були виконані розрахунки приводів допоміжних механізмів тепловозів ТЭЗ і ТЭ10 на режимах, що встановилися і перехідних;

3. «Экспериментальное исследование статических и динамических характеристик соединений, применяемых в силовых передачах тепловозов» - були проведені експериментальні дослідження статичних і динамічних характеристик гумових карданних голівок, пластинчатих, брускових гумових і електромагнітних порошкових муфт;

4. «Натурные исследования динамических процессов в приводе вспомогательных механизмов тепловоза ТЭ10.017» - були проведені

¹ЦДНТА України, Справа фонду Р-42, арк. 18-28

експериментальні дослідження і надано аналіз динамічних процесів в приводі допоміжних механізмів магістрального тепловоза ТЭ10.017. Звіт з цієї теми був складений на підставі експериментальних досліджень в натурних умовах тепловозу ТЭ10.017, організованих спільно заводом ім. Малишева, Всесоюзним науково дослідницьким технологічним інститутом (ВНДТІ), філія м. Харків і ХПІ ім. В.І. Леніна;

5. «Стеновые динамические испытания вентилятора тяговых электродвигателей» - були проведені стендові динамічні і статичні випробування вентилятора охолодження тягових електродвигунів тепловозів;

6. «Динамические расчеты валопроводов силовой установки тепловоза ТГ106» - були проведені розрахунки резонансних коливань і перехідних режимів системи дизель- гідротрансформатор-колеса тепловозу ТГ106;

7. «Динамические расчеты приводов вспомогательных механизмов тепловоза» - були виконані розрахунки приводів допоміжних механізмів тепловоза ТЭ41 на перехідних режимах, що встановилися;

8. «Прочностные и динамические расчеты резиновых муфт опорно-рамной подвески» - були проведені розрахунки перехідних процесів силової передачі візка і гумових муфт опорно-рамної підвіски тягових електродвигунів тепловозів при рушанні з місця;

9. «Расчет и исследование силиконового демпфера двигателя Д70» - були проведені розрахункові дослідження застосування силіконового демпфера для гасіння крутильних коливань валопроводу дизеля Д70.

Роботи проводилися в проблемній лабораторії "Динаміка і міцність машин" ХПІ ім. В.І. Леніна під керівництвом професора Л.І. Штейнвольфа. Роботи присвячені динамічним розрахункам силових установок тепловозів, які є найскладнішими з двигунів внутрішнього згорання, оскільки окрім генератора містять ще декілька споживачів - допоміжних механізмів, необхідних для нормальної експлуатації двигуна і самого тепловоза. До них відносяться вентилятори холодильної камери двигуна, вентилятори охолодження ТЕД і головного генератора, повітряний компресор гальмівної системи та ін. Якщо до двигуна приєднується декілька механізмів, то в механічній передачі встановлюється розподільний редуктор, що розбиває основний валопровід на декілька гілок. З'єднання цих гілок з роздавальним редуктором здійснюється за допомогою різного роду сполучних муфт, що полегшують монтаж усієї передачі. Пружні муфти істотно впливають на характеристики передачі і дозволяють надавати їй різні властивості. Для підключення або відключення механізмів, працюючих непостійно застосовуються включаючі муфти. Крім того, часто використовуються гідромуфти, основним призначенням яких є розділення механічної системи на незалежні відносно крутильних коливань частини. Основним видом коливань в тепловозах є крутильні коливання.

Роботи проводилися за замовленням провідних тепловозобудівних заводів - Харківського заводу транспортного машинобудування ім. В.О.Малишева і Луганського тепловозобудівного заводу ім. Жовтневої революції і є першими в СРСР розрахунками коливань таких систем. Дослідження проводилися для основних магістральних тепловозів СРСР з електропередачею ТЕ3 і ТЕ10 різних модифікацій. Саме ці локомотиви забезпечили перекид радянських залізниць на теплову тягу. Крім того, досліджувалися тепловоз М-62, спроектованих за замовленням Угорської народної республіки і призначений також для експорту в інші країни, перспективний тепловоз ТЕ41 з дизелем Д70, сконструйованим на кафедрі «Двигуни внутрішнього згорання» (ДВЗ) ХПІ ім. В.І. Леніна, а також ТГ106 з гідропередачею. Проводилися розрахунки не лише стаціонарних коливань, але і перехідних процесів, що мають для цих систем особливе значення. При цьому розрахунки

для ТЕ3 виконувалися на стадії доведення машини, коли проявилися небезпечні коливання. Для тепловоза ТЕ10 дослідження проводилися, коли конструкція була спроектована, але не здійснена в металі. А для ТЕ41 розрахунки велися вже на стадії проектування.

Цінність в даних роботах представляє великий накопичений досвід, вживані підходи до складання моделей і проведення розрахунків, хоча вживані для цього методи застаріли. Крім того, в них міститься великий експериментальний матеріал і методика проведення експериментів, що не втратили свого значення і в наші дні.

Науково-технічна документація надійшла до сектору експертизи та опрацювання НТД згідно з “Планом комплектування архіву на 2012 рік.

Документи відсистематизовано за хронологією та темами звітів підприємства-розробника. Текстові документи пронумеровані, на кожну текстову одиницю зберігання складено аркуш-засвідчувач. Надруковано опис.

Фізичний стан документів задовільний.

Архівіст 1-ої категорії
12.04.2012 р.



Н.В. Крикунова



Фонд Р-42
 Опис № 2
 Група-комплекс № 3-15

№№ з/п	№ од. зб у межах комплексу	Позначення (виробничий індекс)	Заголовок одиниці зберігання	Організація-розробник	Крайні дати документа	Кількість аркушів		Примітки
						текст	граф	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			<u>Отчеты по темам научно-исследовательских работ</u>					
1	15	б/н	Отчет по научно-исследовательской работе по теме №38ОП/323 и 28ОП/148: «Экспериментальное исследование гидромурты тепловоза ТЭЗ». Руководитель: Штейнвольф Л.И.	ХПИ им.В.И. Ленина	1960	113	-	
2	16	б/н	Отчет по научно-исследовательской работе по теме №38ОП/323 и 28ОП/148: «Динамические расчеты приводов вспомогательных механизмов тепловозов». Часть I, II. Руководитель: Штейнвольф Л.И.	То же	1960	207	-	
3	17	б/н	То же. Часть III. Руководитель: Штейнвольф Л.И.	То же	1960	203	-	
4	18	б/н	Отчет по научно-исследовательской работе по теме	ХПИ	1962	103	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			№47ОП/327: «Экспериментальное исследование статических и динамических характеристик соединений, применяемых в силовых передачах тепловозов». Часть I. Руководитель: Штейнвольф Л.И.	им.В.И. Ленина				
5	19	б/н	Отчет по научно-исследовательской работе по теме №6ОП/363 и №7ОП/362: «Экспериментальное исследование статических и динамических характеристик соединений, применяемых в силовых передачах тепловозов». Часть II. Руководитель: Штейнвольф Л.И.	То же	1963	133	-	
6	20	б/н	Отчет по научно-исследовательской работе по теме: «Натурные исследования динамических процессов в приводе вспомогательных механизмов тепловоза ТЭ10.017». Руководители: Дроздов Ю.С., Штейнвольф Л.И., Вайсфельд Л.С.	ХПИ им.В.И. Ленина, ВНИТИ, Завод им.Малышева	1962-1963	127	-	
7	21	б/н	Отчет по научно-исследовательской работе по теме №43ОП/168: «Стендовые динамические испытания вентилятора тяговых электродвигателей». Руководитель: Штейнвольф Л.И.	ХПИ им.В.И. Ленина	1964	37	-	
8	22	б/н	Отчет по научно-исследовательской работе по теме №531: «Динамические расчеты валопроводов силовой установки тепловоза ТГ106». Часть I. Руководитель: Штейнвольф Л.И.	То же	1964	48	-	
9	23	б/н	То же. Часть II, III. Руководитель: Штейнвольф Л.И.	То же	1965	116	-	
10	24	ДПМ-III-67 24	Отчет по научно-исследовательской работе по теме №49ОП/171/67: «Динамические расчеты приводов	ХПИ им.В.И. Ленина	1967	77	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			вспомогательных механизмов тепловоза». Руководитель: Штейнвольф Л.И.					
11	25	ДПМ-Ш-68-26	Отчет по научно-исследовательской работе по теме №141ОП/21121: «Прочностные и динамические расчеты резиновых муфт опорно-рамной подвески». Руководитель: Штейнвольф Л.И.	То же	1973	38	-	
12	26	ДПМ-Ш-68-26	Отчет по научно-исследовательской работе по теме №56ОП/21145: «Расчет и исследование силиконового демпфера двигателя Д70». Руководитель: Штейнвольф Л.И.	То же	1973	82	-	

До опису внесено **12** **(дванадцять)** од. зб.
(числом) (словами)

з № **15** по № **26** у тому числі:

Текстових од. зб. **12** **(дванадцять)**
(числом) (словами)

Графічних од. зб. **-** **(-)**
(числом) (словами)

Літерні №№ **-** **(-)** од. зб. **(-)**
(числом) (словами) (перелік літерних од. зб.)

Пропущені №№ **-** **(-)** од. зб. **(-)**
(числом) (словами) (перелік пропущених од. зб.)

Укладач опису Архівіст 1 категорії



Н.В. Крикунова

(посада, підпис, розшифрування підпису)

Дата 12.04.2012

Завідувач сектором експертизи та опрацювання НТД



Р.А. Карпенко

(підпис, розшифрування підпису)

Дата 12.04.2012

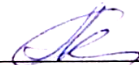


Прийнято на державне зберігання **12** **(дванадцять)** од. зб.
 (цифрами) (словами)

з № **15** по № **26** у тому числі:

Текстових од. зб.	12	(дванадцять)	
	(числом)	(словами)	
Графічних од. зб.	-	(-)	
	(числом)	(словами)	
Літерні №№	-	(-)	(-)
	(числом)	(словами)	(перелік літерних од. зб.)
Пропущені №№	-	(-)	(-)
	(числом)	(словами)	(перелік пропущених од. зб.)

Старший зберігач фондів/ завідувач архівосховищем
 (посада)



Л.Т. Островська

(підпис, розшифрування підпису)

Начальник відділу забезпечення збереженості документів
 (посада)



Л.А. Ястреб

(підпис, розшифрування підпису)

Дата 01.06.2012 р.

Аркуш - засвідчувач опису №2 група-комплекс № 3-15 Фонд Р-42

Всього в цьому опису пронумеровано **11** **(одинадцять)** аркуші
(числом) (словами)

В тому числі:

Літерні №№ аркушів - **(-)** **(-)**
(числом) (словами) (перелік літерних аркушів)

Пропущені №№ аркушів - **(-)** **(-)**
(числом) (словами) (перелік пропущених аркушів)

В.о. начальник відділу довідкового апарату та обліку документів
(посада)



(підпис,

Н.С. Маєвська
розшифрування підпису)

Дата 05.06.2012 р.
